AVERTISSEMENTS agricoles

DLP 5-5-92 009143

GRANDES CULTURES

BULLETIN N° 8 du 29 AVRIL 1992

BETTERAVE :	Quelques pucerons vecteurs - Attendre
ESCOURGEON :	Helmintho virulente
ORGE PRINTEMPS :	Début oïdium
POIS :	Croissance ralentie - Attention sitones
MAIS :	Atrazine ne pas dépasser 1500 g/ha
	DEPLIANT SPV - AGPM 1992

BETTERAVE

▸ ***Situation*** : levée en cours pour les semis autour du 10 avril.
Quelques pucerons vecteurs *Myzus ascalonicus* ont été capturés la semaine dernière au piège à succion de Loos-en-Gohelle.
Le principal vecteur *Myzus persicae* ne vole pas encore.

▸ ***La Jaunisse de la Betterave*** : est provoquée par un virus particule du groupe des lutéovirus, codé BMYV (Beet Mild Yellowing Virus). La maladie entraîne une perte de rendement et une baisse de la richesse en sucre. Dans les cas graves, le rendement sucre peut baisser de plus de 20 %.

▸ ***Les pucerons Vecteurs*** : On peut les répartir en 2 catégories :

* ***Les pucerons verts responsables de la contamination primaire :*** Ce sont eux qui introduisent le virus dans la parcelle de betteraves. Ils passent l'hiver à l'état adulte sur des adventices comme les stellaires, les sanves qui sont des réservoirs de virus. Au printemps, dès les premiers vols, ils transmettent le virus aux jeunes betteraves.

Le principal puceron vert vecteur de virose est *Myzus persicae* . D'autres espèces sont occasionnellement vecteurs *Myzus ascalonicus, Macrosiphum euphorbiae* etc ...

* ***Les pucerons noirs responsables de la dissémination en parcelles*** : Il s'agit essentiellement d'*Aphis fabae*, le puceron noir de la fève qui se multiplie très activement dès les premières chaleurs et peut transmettre le virus en passant d'une betterave à une autre.

▸ **Stratégie de lutte** : elle vise la destruction des pucerons vecteurs et doit tout particulièrement contrôler **les premiers vols** (précoces) et **les derniers vols** (tardifs). En 91, en particulier la protection tardive a été parfois insuffisante, ce qui explique les quelques problèmes jaunisse observés en fin de cycle l'année dernière.

P 300

ministère de l'agriculture et de la forêt



D.R.A.F.– S.R.P.V.
Cité Administrative – 59048 LILLE CEDEX – Tél. 20.52.00.25

STATION REGIONALE : (dont Avertissements Agricoles)
Z.A.L. du Grand Mont – Rue B. Palissy – B.P. 47 –62750 LOOS-EN-GOHELLE – Tél. 21.28.27.27

Abonnement annuel :
A l'ordre Régisseur de Recettes D.R.A.F. Nord-Pas-de-Calais

ISSN 0758-7988 - CPPAP N°1865 AD

*** *Cas 1*** : Protection aphicide au semis avec TEMIK G (18 K), DACAMOX (15 K) ou GAUCHO (0,13 K). La persistance d'action est de l'ordre de 50 à 60 jours, peut-être plus pour GAUCHO (à confirmer en 92). Pour la majorité des semis, la protection devrait durer jusque **début Juin**. Pour les semis de début Mars, la protection aphicide au semis aura été inutile puisque la persistance se termine en ce moment, alors que le vol de puceron n'a pas vraiment commencé.

Ces parcelles entrent alors dans la catégorie suivante le cas 2.

*** *Cas 2*** : pas de protection aphicide au semis.

Il y a eu utilisation d'un insecticide microgranulé contre les insectes du sol COUNTER PLUS, CURATER etc...) ou Lindane seul ou traitement de semences comme FORCE TS ou aucun insecticide.

Envisagez l'intervention avec l'insecticide foliaire dès réception des avis de traitement en **Mai**. Nous vous informons par bulletin avertissements habituel et télématique (NORAGRI).

ESCOURGEON

Entre 1 et 2 noeuds. Helminthosporiose virulente, Rhynchosporiose et Oïdium souvent bien présents . La rouille naine n'évolue pas.

→ Envisager le traitement T2 en fin de rémanence de la première intervention (21 jours). **Ne pas prendre de retard**.

ORGE DE PRINTEMPS

Plein tallage - Situation saine avec tout début d'apparition d'oïdium.
Insecticide inutile. Attendre pour la protection fongicide.

BLE D'HIVER

▸ ***Septoriose*** : Provoque de nombreux symptômes nouveaux sur feuilles supérieures.

▸ ***Oïdium*** : Progresse peu et concerne surtout APOLLO, VIKING, RECITAL, ARCHE à signaler son installation sur BEAVER (3 cas dans notre réseau) et SOISSONS (2 cas) en Flandre et Plaine de la Lys. Ces 2 variétés étaient indemnes en 91.

▸ ***Rouille jaune*** : Nouveaux symptômes limités sur SLEJPNER (1 cas près de LILLERS, 1 cas en Bas Champ Picard) 1 cas grave sur RECITAL dans la Somme (Cléry/Somme).

POIS

Beaucoup de retard dans la végétation. **Traitement souvent nécessaire contre le sitone**, les encoches nombreuses affaiblissent encore plus les pois.

MAIS

Pour préserver la qualité des eaux, l'utilisation de **l'atrazine est limitée à 1500 g/ha**.
Préferez les applications en pré-semis incorporé plus efficaces qu'en post semis pré-levée et moins sensibles au lessivage.

COLZA

Pleine floraison. Fin du risque méligèthes. On observe quelques charançons ça et là (Douai, Cambrai-Béthencourt, Arras-Roclincourt etc...)
Risque sclérotinia. Ne pas oublier que cette maladie a été très grave sur la Région l'an passé. Intervention fongicide dès chute des premiers pétales.

ÉDITION 1992

Association Générale des Producteurs de Maïs
122, boulevard Tourasse
64000 Pau
Tél. 59 72 47 00

Ministère de l'Agriculture et de la Forêt
Service de la Protection des Végétaux
175, rue du Chevaleret
75013 Paris
Tél. 45 84 13 13

Avec la collaboration de l'ACTA et de l'INRA





PROTECTION DU MAÏS

mauvaises herbes
maladies
ravageurs

Liste arrêtée au 15 novembre 1991

RAVAGEURS

Désinfection du sol

Matière active	Dose P.C. par ha	Produit commercial	Taupins	Scutigerelles	Oscinie	Tenue à la Biod.(1)	Sélectivité	Observations
		EN PLEIN						
Lindane (2)	1350 g m.a.	*Nombreux*						8-10 j. avant le semis
Chlorpyriphos-éthyl + Lindane	5 l.	Krégan liquide Lorsban liquide						pré-semis incorporé
Lindane + Diazinon	7,5 l.	Deucalion Icazon		•				pré-semis incorporé
	6 l.	Iulex		•				
		EN LOCALISATION						
Aldicarbe + Lindane	15 kg	Témik M						Autorisé sur nématodes
Bendiocarbe	10 kg	Garvox 3 G						
Benfuracarbe	7 kg	Oncol S						
Carbofuran (3)	12 kg	*Nombreux*						
Carbofuran + Isophenphos	12 kg	Carma		•			•	
Carbosulfan	7,5 kg	Marshal fort						
Chlorméphos	6,2 kg	Dotan						
Fonofos	7 kg	Dyfonate 5 G						
Furathiocarbe	12 kg	Deltanet						
Phorate	12 kg	Geophos 5 G	Momentanément retiré du marché maïs					
Phoxime	12 kg	Volaton 5						
Terbuphos	8 kg	Counter plus Poptène 3G						
Terbuphos+Phorate	12 kg	Briscar					•	

(1) Tenue à la biodégradation : risque d'efficacité insuffisante des carbamates dans les monocultures du Sud-Ouest (Landes, Pyrénées-Atlantiques) et de Limagne, dans le cas d'utilisation répétée depuis de nombreuses années.
(2) La dose de Lindane ne doit pas dépasser 1350 g m.a./ha.
(3) Attention à la formulation des nouveaux produits.

Vers gris

- **Pulvérisation :** le soir, avec un fort volume d'eau.
- **Appâts :** résultats irréguliers

Matière active	Pulvérisation		Appâts ou granulés	
	Produit commercial	Dose P.C./ha	Produit commercial	Dose P.C. son : 50 kg/ha
Acéphate	Orthene 50	1,8 kg	Orthene 50	4,8 g/kg de son
Alphaméthrine	Fastac	0,2 l		
Bifenthrine	Talstar Talstar Flo	0,2 l 0,25 l		
Chlorpyriphos			Dursban appât	50 kg/ha
Cyperméthrine	*Nombreux*	30g m.a.	*Nombreux*	0,3 g m.a./kg de son
Cyfluthrine	Baythroïd	0,3 l		
Deltaméthrine	Decis CE	0,3 l		
Esfenvalérate	Sumi-alpha	0,4 l		
Lambda-Cyhalothrine	Karate	0,15 l		
Perméthrine	Ambush Perthrine	0,2 kg	Ambush, Perthrine	2 ml/kg de son
Phoxime			Volaton 5	75 kg/ha

Acariens

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité
		PREVENTIFS (1)	
Clofentézine	Apollo	0,4 l	
Hexythiazox	Cesar	0,25 kg	
		CURATIFS (1)	
Bifenthrine	Talstar Talstar Flo	0,3 l 0,375 l	
Difocol	Kelthane EC	4 l	
Propargite	Omite 57 EL	2 l	

(1) Utiliser un matériel d'application adapté (pendillards)

Pyrale

Formulation	Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité
		PRODUIT BIOLOGIQUE		
	Trichogrammes	Pyratyp, TR16	200 cap./ha	
		PRODUITS CHIMIQUES		
Granulés	*Bifenthrine*	Talstar MG	25 kg	
Granulés	*Chlorpyriphos-éthyl*	Dursban 1,5 G	25 kg	
Granulés	*Beta-Cyfluthrine*	Full GR	25 kg	
Granulés	*Cyperméthrine*	Ripcord G, Sherpa 2 G	25 kg	
Granulés	*Deltaméthrine*	Decis MG2	25 kg	
Granulés	*Fénitrothion*	Dotix	25 kg	
Granulés	*Parathion-éthyl*	Kriss 2,5 G	25 kg	
Granulés	*Perméthrine*	Granador, Perthrine MG	25 kg	
Granulés	*Phoxime*	Volaton 2,5	25 kg	
Liquides	*Alphaméthrine*	Fastac	0,6 l	
Liquides	*Bifenthrine*	Talstar Talstar Flo	0,2 l 0,25 l	
Liquides	*Cyfluthrine*	Baythroïd	0,8 l	
Liquides	*Cyperméthrine*	*Nombreux*	75 g m.a.	
Liquides	*Deltaméthrine*	Decis CE (1)	0,8 l	
Liquides	*Fenvalérate*	Sumicidin 10 (2)	1,5 l	
Liquides	*Lambda-Cyhalothrine*	Karaté	0,4 l	
Liquides	*Tralométhrine*	Tracker 108 EC	0,28 l	

Risque de pullulation de pucerons — (1) 0,8 l en traitement précoce, 0,5 l en traitement classique — (2) Bonne efficacité s'il est appliqué à l'époque optimale.

Pucerons

Usage provisoirement assimilé à la catégorie Pucerons des épis de céréales à paille.

Matière active	Produit commercial
TRAITEMENT PRÉCOCE	
Alphaméthrine	Fastac
Bifenthrine	Talstar, Talstar Flo
Betacyfluthrine + Oxydéméton-méthyl	Enduro
Cyfluthrine	Baythroïd
Cyperméthrine	Cymbush, Kafil super
Deltaméthrine	Decis
Deltaméthrine + Endosulfan	Galion
Endosulfan	Techn'ufan
Endosulfan + Thiométon	Serk
Esfenvalérate	Sumi-alpha
Fenvalérate	Sumicidin 10
Fluvalinate	Mavrik, Mavrik Flo
Fluvalinate + Thiométon	Mavrik B
Lambda-Cyhalothrine	Karaté
Phosalone	Zolone Flo
Pyrimicarbe	Pirimor G
Tralométhrine	Tracker 108 EC
TRAITEMENT TARDIF	**Efficacité**
Pyrimicarbe (faible rémanence)	Pirimor G

La dose est fonction du stade du maïs. Ne pas utiliser de mouillants. Pour un choix adapté, consultez l'AGPM ou le S.P.V..

Sésamie

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité	Observations
		1ère GENERATION		
Diflubenzuron	Dimilin	0,5 kg		
Bifenthrine	Talstar Talstar Flo	0,2 l 0,25 l		Deux applications à demi-dose semblent apporter une efficacité plus régulière. Dans tous les cas, suivre les Avertissements Agricoles. Volume de bouillie d'au minimum 300 l.
Deltaméthrine	Decis CE	0,8 l		
Fenvalérate	Sumicidin 10	1,5 l		
Lambda-Cyhalothrine	Karaté	0,3 l		
		2e GENERATION		
Bifenthrine	Talstar Talstar Flo	0,2 l 0,25 l		Suivre les Avertissements Agricoles. Meilleure efficacité avec deux applications.
Deltaméthrine	Decis CE	0,8 l		
Cyperméthrine	Ripcord G	25 kg		
Fenvalérate	Sumicidin 10	1,5 l		
Lambda-Cyhalothrine	Karaté	0,3 l		
Perméthrine	Perthrine MG	25 kg		

MALADIES

Charbon des inflorescences (en sol contaminé)

Matière active	Produit commercial	Efficacité	Observations
Carboxine + Captane + Anthraquinone	Cormaison X		Rôle de désinfectant de la semence. Inefficace en sol contaminé.
Carboxine + Thirame + Anthraquinone	Cormaison TX Cormaison TX FL		
Flutriafol + Captane + Anthraquinone	Stylor C		Rôle de désinfectant de la semence. Assure une protection moyenne en sol contaminé.

Helminthosporiose

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité	Observations
Flusilazol + Carbendazime	Punch C	0,8 l (1)		Très bonne rémanence
Flutriafol + Carbendazime	Impact R Sopra Impact RM Sopra	1,25 l 1 l		
Flutriafol + Chlorothalonil	Impact TX	2,5 l		
Propiconazole + Carbendazime	Tilt C	1 l		

(1) La dose de 0,5 l. peut être conseillée en traitement avant floraison.

Légende générale : bon — moyen — insuffisant — [*] à confirmer — [•] manque d'information

MAUVAISES HERBES

LA DOSE D'ATRAZINE OU DE SIMAZINE OU DU MELANGE ATRAZINE + SIMAZINE NE DOIT PAS DEPASSER 1500 g.m.a./ha POUR L'ENSEMBLE DES TRAITEMENTS.

Désherbage avant la levée du maïs

La dose de produit à appliquer varie selon la teneur en matière organique du sol. Pour les produits appliqués en post-semis, l'efficacité du traitement ne sera bonne que si la pluviométrie est suffisante.

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Epoque de traitement: pré-semis	Epoque de traitement: post-semis pré-levée	Efficacité sur les graminées estivales: Panics	Sétaires	Digitaires	Efficacité sur dicot. sensibles à l'atrazine	Action secondaire sur dicotylédones résistantes aux triazines: Amaranthe	Morelle	Chénopode	Renouée Persicaire
Atrazine	***Nombreux***	1000/1500 g m.a.										
Atrazine + Cyanazine	Bellater extra fluide (2)	3 à 6 l										
Simazine + Atrazine	***Nombreux*** (2)	3 l										
EPTC	Capsolane (1) (3) (4)	8 à 14 l										
Vernolate	Surpass 4 S (1) (3) (4)	7 à 11 l										
Alachlore	***Nombreux*** (1) (6)	4 à 7 l										
Alachlore microencapsulé	Lasso MT (1) (6)	4 à 7 l										
Métolachlor + Benoxacor	Duelor Safeneur (1) (6)	2 à 3 l										
Alachlore + Atrazine	***Nombreux*** (6)	6 à 10 l										
Alachlore + Terbuthylazine	Declic (6)	6 à 10 l			*	*	*	*	*	*	*	*
Métolachlor + Atrazine + Benoxacor	Primextra Safeneur autosuspensible (6)	4,5 à 8,5 l										
Pendiméthalin + Atrazine	Tazastomp 300 (2) (3) (5) (6)	5 à 6 l										
Alachlore + Pendiméthalin	Indiana (1) (3) (5) (6)	7 à 8 l			*	*	*	*	*	*	*	*

Observations

(1) Pour détruire les dicotylédones ajouter une faible dose d'atrazine.

(2) Inefficace si plus de 3 % de matière organique sur graminées estivales.

(3) Freine le développement sur productions de semences.

(4) Incorporer profondément le jour du traitement. Efficacité liée à la qualité de l'incorporation.

(5) Risque de phytotoxicité particulièrement en sol caillouteux filtrant et semis mal recouvert.

(6) Efficacité irrégulière en conditions sèches pour les applications de postsemis.

Désherbage après la levée

1 • Graminées estivales + dicotylédones résistantes ou non

Matière active	Produit commercial	Sélectivité et stade limite du maïs	Dose P.C./ha	Efficacité sur les graminées estivales et stade maximum: Panics	Sétaires	Digitaires	Efficacité sur dicot. sensibles à l'atrazine	Efficacité sur les dicotylédones résistantes et stade maximum: Amaranthe	Morelle	Chénopode	Renouée Persicaire
Alachlore + Atrazine + Pyridate	Tristar (1)	-	8 à 10 kg	2 f.	2 f.	2 f.		8 f.	8 f.	8 f.	-
DPX E 9636	Titus (2)	* 8 f.	50 g puis 30 g	1 talle	1 talle	3 f.		4 f.	-	2 f.	4 f.

(1) **En conditions sèches, risques d'efficacité insuffisante.**
(2) **TITUS s'utilise en deux passages (action strictement foliaire), associé à un mouillant, TREND à 0,1 % par volume de bouillie. Ne pas utiliser TITUS après un traitement du sol à base de COUNTER, GEOPHOS, BRISCAR ou POPTENE 3G.**

2 • Complément nécessaire à un traitement de base

• Dicotylédones résistantes aux triazines

Matière active	Produit commercial	Sélect.	Dose P.C./ha	Stade du maïs à ne pas dépasser	Efficacité sur adventices résistantes et stade maximum des adventices: Amaranthe	Morelle	Chénopode	Renouée Persicaire
Bentazone + huile	Basagran + huile / Adagio (1)		3 l + huile	aucun	5 f.	5 f.	5 f.	4 f.
Bentazone + Atrazine	Laddok (6)		4 l	aucun	5 f.	5 f.	5 f.	5 f.
Bentazone + Bromoxynil	Extoll		3 l	●	8 f.	8 f.	8 f.	6 f.
Bromoxynil phénol	***Nombreux*** (2)		2,4 l	6 f.	5 f.	8 f.	8 f.	5 f.
Dinoterbe	Herbogil (3)		3 l	4 f.	-	5 f.	5 f.	3 f.
Pyridate	Lentagran PM		2 kg	aucun	10 f.	12 f.	8 f.	-
	Lentagran Liq A (4)		2 l	aucun	10 f.	12 f.	8 f.	
Pyridate + Clopyralid	Pyron		1,5 l	aucun	10 f.	12 f.	8 f.	-
Bromoxynil phénol + Dicamba	Taquilan		2 l	6 f.	6 f.	6 f.	6 f.	* 6 f.
Bromoxynil ester + Pyridate	Bropyr		2 kg	8 f.	8 f.	8 f.	8 f.	4 f.
Pyridate + Thifensulfuron-methyl	Binex M (5)		1,5 kg	8 f.	6 f.	6 f.	5 f.	4 f.

(1) Dose d'huile voir préconisation fabricant - (2) Utilisable jusqu'à 8 feuilles du maïs sur variétés tardives et par temps "poussant" - (3) Utilisable à 6 l/ha associé à la dose habituelle d'atrazine en post-semis, prélevée du maïs dans les régions à printemps pluvieux sur chénopode et morelle - (4) Avec la formulation liquide des décolorations ont été observées en 1990 - (5) Ne pas utiliser sur variétés FULVIA et FURIO - (6) A 4 l/ha, ce produit apporte 800 g d'atrazine, lui conférant une efficacité sur dicotylédones sensibles.

• Annuelles mal contrôlées en prélevée

Matière active	Produit commercial	Sélectivité et stade limite du maïs	Dose P.C./ha	Efficacité sur les graminées estivales et stade maximum: Panics	Sétaires	Digitaires	Efficacité sur dicot. sensibles à l'atrazine	Action sur dicotylédones résistantes aux triazines: Amaranthe	Morelle	Chénopode	Renouée Persicaire
En plein											
DPX E 9636	Titus (1) (2)	* 8 f.	50 g puis 30 g	1 talle	1 talle	3 f.					
Atrazine + huile	***Nombreux***	5 f.	3 + 2	3 f.	3 f.	3 f.					
Atrazine + Pyridate	***Nombreux* + Lentagran PM**	5 f.	2 + 2	3 f.	3 f.	3 f.					
Atrazine + Pyridate + Clopyralid	***Nombreux* + Pyron**	5 f.	2 + 1,5	3 f.	3 f.	3 f.					
En dirigé - Maïs 40 à 50 cm.											
Amétryne + huile (3)	***Nombreux* + huile**		2,5 + 5								
Terbutryne + huile (3)	***Nombreux* + huile**		4 + 5								

(1) TITUS s'utilise associé à un mouillant, TREND à 0,1 % par volume de bouillie. Ne pas l'utiliser après COUNTER, GEOPHOS, BRISCAR ou POPTENE.
(2) Efficace sur Panic faux millet.
(3) Utilisation de caches totaux.

P301

• Plantes vivaces

Matière active	Produit commercial	Sélect.	Dose P.C./ha et stade d'application	Adventices détruites	Adventices freinées ou bloquées	Observations
Clopyralid + huile	Lontrel SF 100 + huile ou Lontr yx 200 + huile		(1,5 l ou 0,7 l) + 3 l en post levée des adventices	Chardon, laiteron, gesce	Renouée amphibie	(1) Traitement en dirigé uniquement.
2,4 D	***Nombreux*** (1)		0,7 l à 1 l m.a.	Liseron, chardon	Rumex	(2) Traitement en dirigé (avec des pendillards) à 0,6 l. à partir de 50 cm de hauteur du maïs.
Dicamba	Banvel 4 S (2)		0,6 l levée à 6 f. du maïs si tm > 10°C et tMax. < 25°C	Liseron, chardon	Rumex	(3) Traitement en dirigé (0,5 l. à 1,25 l.) à partir de 50 cm de hauteur du maïs.
Fluroxypir	Starane 200 (3)		1 l levée à 6 f. du maïs si tm> 10°C et tMax. < 25°C	Liseron, chardon, rumex	-	(4) Associer du TREND à 0,1 % à TITUS. Ne pas traiter à la suite de GEOPHOS, COUNTER, BRISCAR ou POPTENE.
DPX E 9636	Titus (4)	*	50 g puis 30 g levée à 8 f. du maïs.	Sorgho d'Alep	Liseron des haies	

Légende générale :  bon  moyen — insuffisant — traitement possible — * à confirmer — ● manque d'information — ou / ou / irrégulier